

5 minutes pour mieux comprendre

les défis du WiFi en résidence étudiante



Pourquoi ce document ?

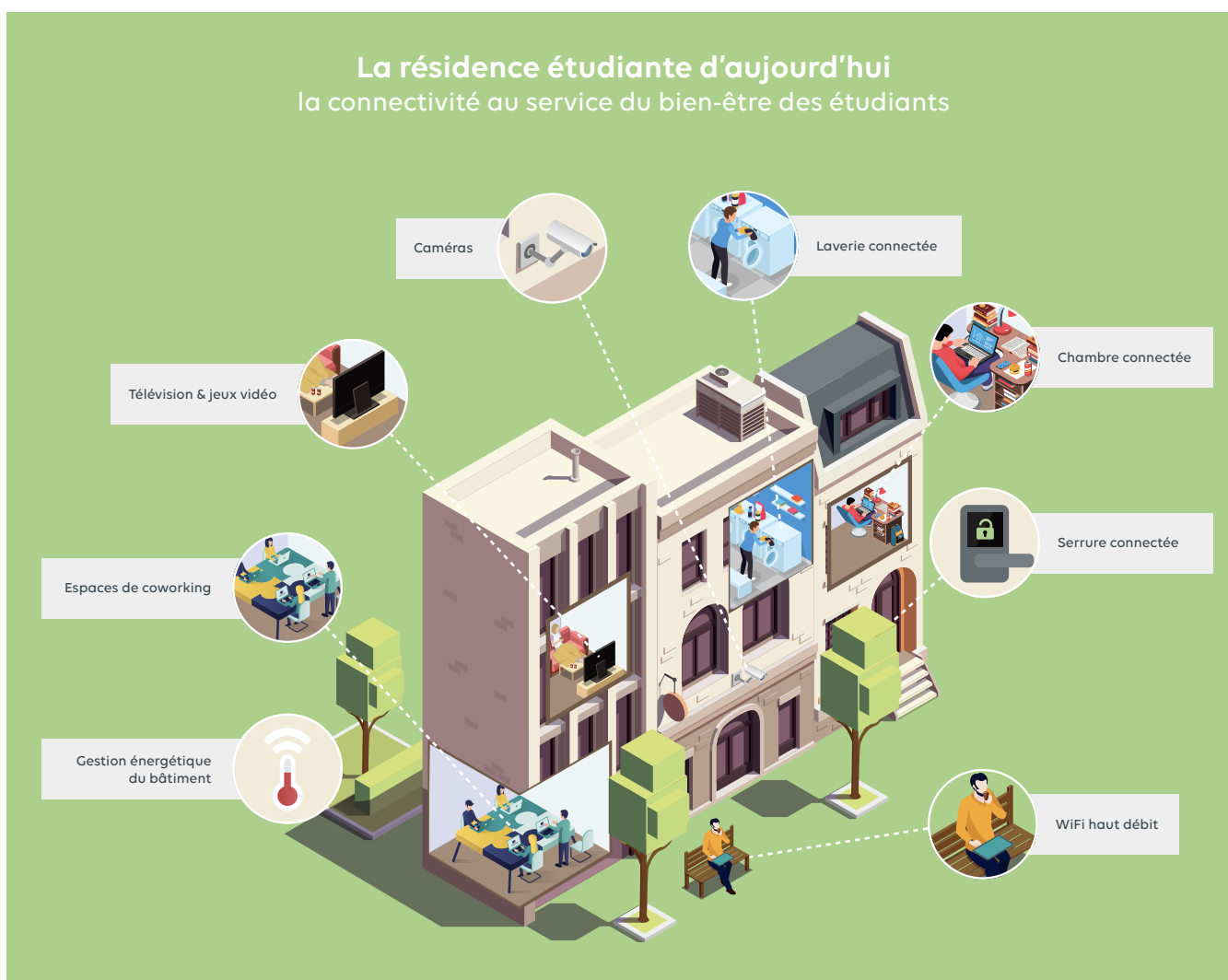
Les professionnels de l'hébergement étudiant ont plus que jamais besoin d'un réseau internet adapté aux exigences de leurs résidents.

L'enjeu de la connectivité va désormais au-delà du seul WiFi, avec l'intégration de services connectés qui améliorent le bien-être et la sécurité des étudiants tout en facilitant le travail des équipes.

Le réseau doit également être un levier pour optimiser la consommation énergétique du bâtiment, notamment avec l'exploitation des technologies IoT.

Répondre à ces enjeux comporte de nombreux défis et nous vous proposons ici une introduction aux 5 défis principaux.

Bonne lecture !



// DÉFI N°1 : UNE QUALITÉ DE SERVICE PARFAITE AUX HEURES DE POINTES

En quoi est-ce un défi ?

La population étudiante est la plus grande consommatrice de bande-passante : les étudiants consomment en moyenne 250 Gigaoctets (Go) par mois. 20 % d'entre eux passent plus de 35 heures par semaine à utiliser internet !

Dans les résidences, des pics d'activité importants ont lieu entre 16 heures et 1 heure du matin. Pendant cette période, jusqu'à 90 % des étudiants sont connectés simultanément, notamment pour des usages lourds, comme le streaming vidéo.

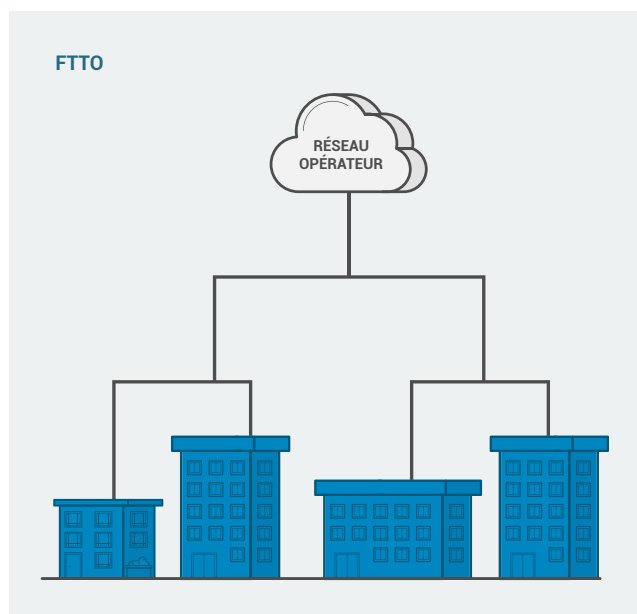
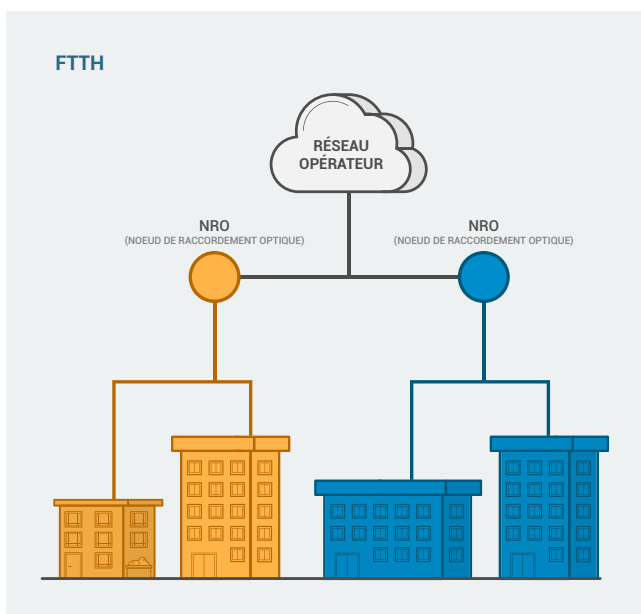
Comment relever le défi ?

Il faut connecter la résidence en fibre optique professionnelle dédiée, à débit symétrique et garanti (FTTO). Une fibre optique "grand public" (FTTH) ne suffit pas pour absorber à la fois les usages des étudiants et les services connectés de la résidence (bureautique, téléphonie, caméras, serrures, etc.).

La qualité de service (QoS) doit être optimisée pour répartir le débit de manière dynamique et intelligente entre les différents utilisateurs et les différents usages. La politique de QoS doit être adaptée aux besoins spécifiques de l'hébergement étudiant et intégrer des fonctionnalités avancées d'équité, de priorisation dynamique des flux et de segmentation.

Les principales différences entre FTTH pro et FTTO

	FTTH Pro	FTTO
Débit garantis	Non	Oui
Débit symétriques	Non	Oui
GTR	24H (option)	4H



// DÉFI N°2 : OFFRIR UNE EXPÉRIENCE DE CONNEXION MEILLEURE QU'UNE « BOX PRIVÉE »

En quoi est-ce un défi ?

Dans les réseaux étudiants traditionnels, les équipements ne peuvent pas communiquer entre eux via le WiFi.

Pour des raisons de sécurité évidentes, un étudiant ne doit pas pouvoir "voir" le smartphone de ses voisins. Pour répondre à ce besoin, les réseaux traditionnels dédient un sous-réseau virtuel (VLAN) à chaque terminal. Concrètement ce fonctionnement ne permet pas aux étudiants d'utiliser leurs nombreux appareils comme cela est possible avec des « box » privées (ex. smartphones, pc, imprimantes, enceintes et consoles).

Comment relever le défi ?

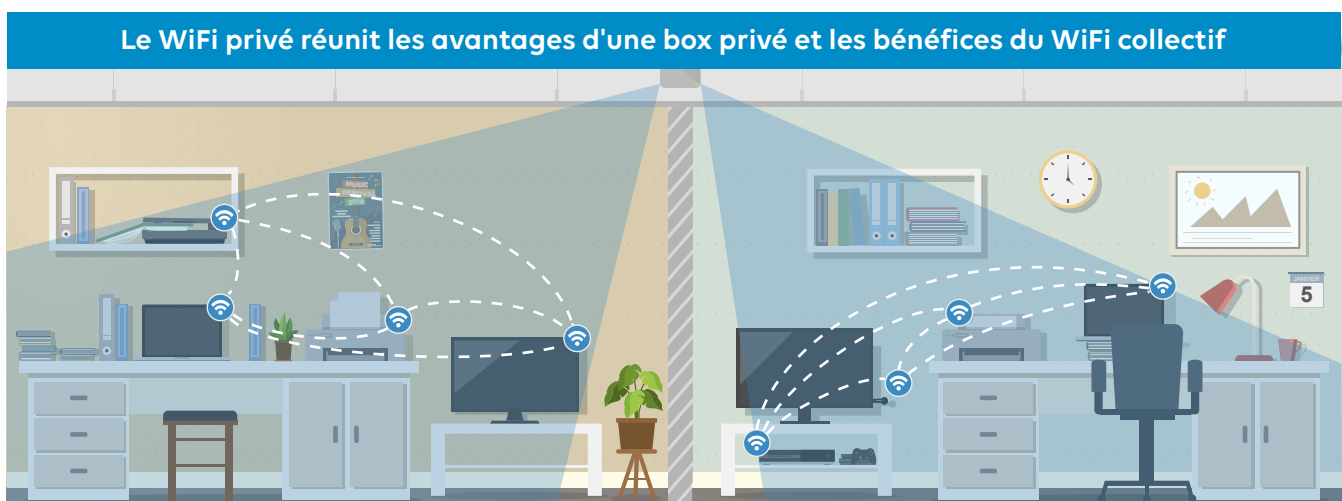
La segmentation du réseau doit se faire au niveau des utilisateurs et non des terminaux.

La technologie de WiFi privé développée par Wifirst permet la création de bulles de connexion sécurisées, logement par logement, comme avec une box privée.

Le WiFi privé offre ainsi les avantages d'une box privée (simplicité et connexion multi-équipement) tout en conservant les bénéfices du WiFi collectif (mutualisation et mobilité).

Les étudiants se connectent au réseau sécurisé de leur chambre avec un mot de passe individuel. Ils peuvent ainsi utiliser une imprimante en WiFi, écouter de la musique avec une enceinte connectée et jouer.

	Box privée	Réseau classique	Réseau WiFi privé
Connexion multi-équipement	○	×	○
Mutualisation des équipements	×	○	○
Signal dans toute la résidence	×	○	○



// DÉFI N°3 : RÉDUIRE LES COÛTS

En quoi est-ce un défi ?

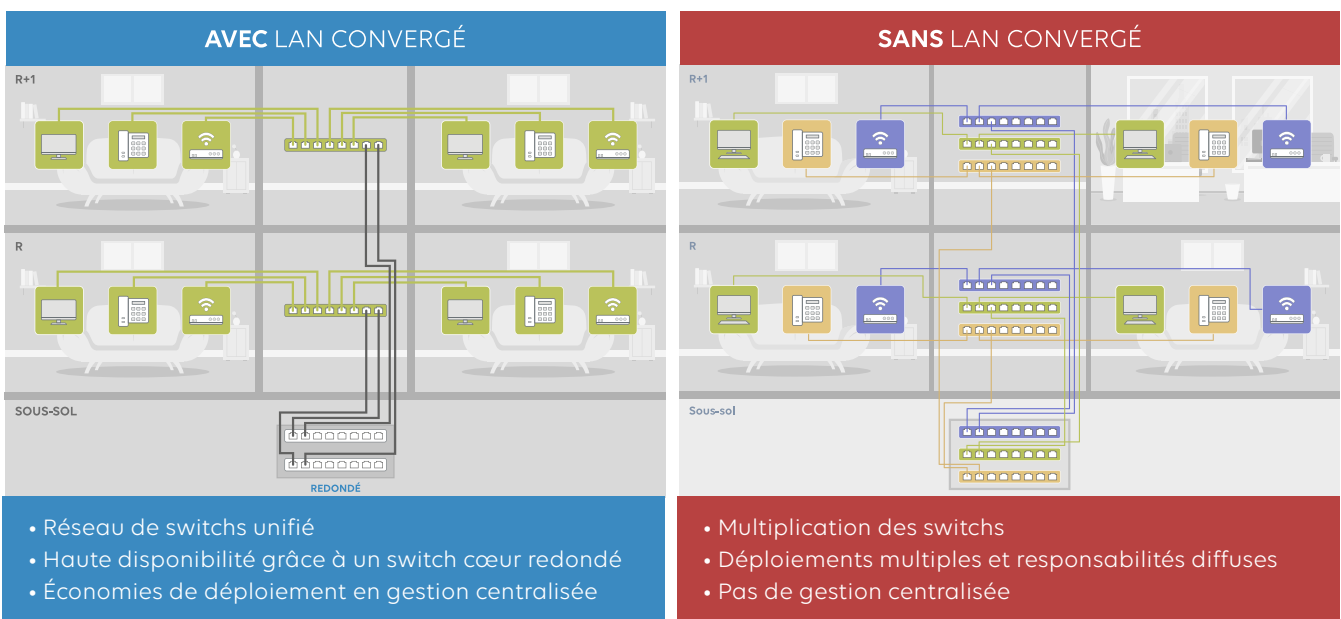
Dans de nombreuses résidences, les services connectés sont raccordés sur des réseaux distincts, engendrant des coûts inutiles : un premier réseau est dédié au WiFi étudiant, un deuxième réseau à la téléphonie, un troisième pour la bureautique, d'autres pour les caméras, les serrures, etc.

Pour chacun de ces réseaux, un chantier de déploiement doit être organisé et une infrastructure physique doit être déployée, engendrant plus de gênes opérationnelles, plus de factures et plus d'impact environnemental que nécessaire.

Comment relever le défi ?

La solution consiste à déployer un réseau unifié pour connecter tous les services et les utilisateurs de la résidence. En ne déployant qu'un seul réseau, vous ne payez qu'un déploiement et qu'une infrastructure au lieu de 2, 3, 4, voire plus !

En plus de coûter moins cher, le réseau unifié allège l'empreinte carbone de la résidence. En réduisant le nombre d'équipements et le nombre de déplacements pour les chantiers, le réseau unifié réduit votre impact environnemental. Moins d'équipements à alimenter en électricité et moins de matériel à construire et déployer : une manière simple d'allier performance économique et environnementale.



// DÉFI N°4 : SIMPLIFIER LA GESTION OPÉRATIONNELLE

En quoi est-ce un défi ?

Les professionnels des résidences n'ont pas de temps à consacrer à la gestion du réseau.

Depuis la conception et la configuration, jusqu'au déploiement, à la maintenance et au support des utilisateurs... La gestion du réseau est chronophage et la liste des tâches pour assurer un service de qualité n'est jamais terminée !

Les professionnels de l'hébergement étudiant n'ont pas les ressources ou les expertises suffisantes pour traiter les complexités techniques.

En plus de consommer un temps important, les différentes composantes du réseau nécessitent des expertises pointues, notamment en matière d'analyse radio, de supervision et de cybersécurité.

Comment relever le défi ?

S'appuyer sur un partenaire spécialisé pour décharger les équipes et fournir le bon niveau d'expertise est la première réponse : l'externalisation est indispensable pour permettre aux professionnels de l'hébergement de se concentrer sur leur cœur de métier tout en délivrant un service optimal aux étudiants.

Être accompagné par un fournisseur unique pour le WiFi, la fibre et les services connectés de la résidence. Bénéficier d'un guichet unique de connectivité permet de mettre fin aux "ping pongs de responsabilité entre fournisseurs".

Les composantes de la gestion du WiFi : chronophages et complexes



CONCEPTION DE LA SOLUTION



INSTALLATION DU RÉSEAU



SUPPORT UTILISATEUR & HOTLINE



MAINTENANCE D'INFRASTRUCTURE



SUPERVISION DU RÉSEAU



GESTION DES INCIDENTS



MISE À JOUR & INTÉGRATION DES INNOVATIONS

// DÉFI N°5 : GARANTIR LA PROTECTION DU RÉSEAU

En quoi est-ce un défi ?

La mise à disposition d'un réseau public doit se faire dans un cadre technique et juridique précis.
Notamment :

- Le Règlement Général pour la Protection des Données (RGPD)
- La loi Hadopi qui impose un devoir de surveillance et de protection de l'accès internet mis à disposition du public
- La loi relative à la lutte contre le terrorisme du 23 janvier 2006, qui impose la collecte des "données de trafic", leur conservation pendant un an et la transmission aux autorités judiciaires en cas de demande.

Comment relever le défi ?

Appuyez-vous sur un opérateur capable de vous accompagner pour une conformité totale avec les enjeux de cybersécurité et de réglementation. L'objectif : protéger vos étudiants et vous décharger des responsabilités juridiques.

Assurez-vous que votre partenaire puisse notamment prendre en charge les éléments suivants :

- La déclaration Arcep
- La conservation des données de trafic (logs)
- Le traitement des réquisitions judiciaires en direct
- SMSI conforme ISO 27001 (garanties très fortes sur la protection des données)
- Firewall pour protéger la résidence des menaces extérieures
- Segmentation des flux réseaux



Wifirst est certifié ISO 27001, pour l'ensemble de ses services phares : installation, exploitation, supervision d'infrastructures, réseaux managés (WiFi, LAN, WAN et SDWAN), fourniture d'accès internet et de services.

LES 5 DÉFIS DU WIFI EN RÉSIDENCE ÉTUDIANTE, EN UN CLIN D'OEIL

- ✓ **Défi n°1 : garantir une qualité de service parfaite aux heures de pointes**
Connectez la résidence en fibre optique professionnelle dédiée, à débit symétrique et garanti. Optimisez la qualité de service en répartissant le débit de manière dynamique et intelligente.

- ✓ **Défi n°2 : offrir une expérience de connexion meilleure qu'une « box privée »**
Implémentez une segmentation du réseau au niveau des utilisateurs et non des terminaux, pour permettre à vos résidents de connecter tous leurs appareils en toute simplicité et en toute sécurité.

- ✓ **Défi n°3 : réduire les coûts**
Déployez un réseau unifié pour connecter tous les services et les utilisateurs de la résidence : la solution idéale pour réduire la facture financière et énergétique de votre résidence !

- ✓ **Défi n°4 : simplifier la gestion opérationnelle**
Appuyez-vous sur un partenaire spécialisé pour décharger les équipes et fournir le bon niveau d'expertise. Pour éviter les ping-pong de responsabilité, choisissez un fournisseur unique pour le WiFi, la fibre et les services connectés.

- ✓ **Défi n°5 : garantir la protection du réseau**
Appuyez-vous sur un opérateur capable de vous accompagner pour une conformité totale avec les enjeux de cybersécurité et de réglementation.

Pour approfondir chacun de ces points avec l'un de nos ingénieurs et relever vos défis de connectivité, rien de plus simple : [contactez-nous !](#)

LES 3 RAISONS DE CHOISIR WIFIRST POUR LA CONNECTIVITÉ DE VOTRE RÉSIDENCE

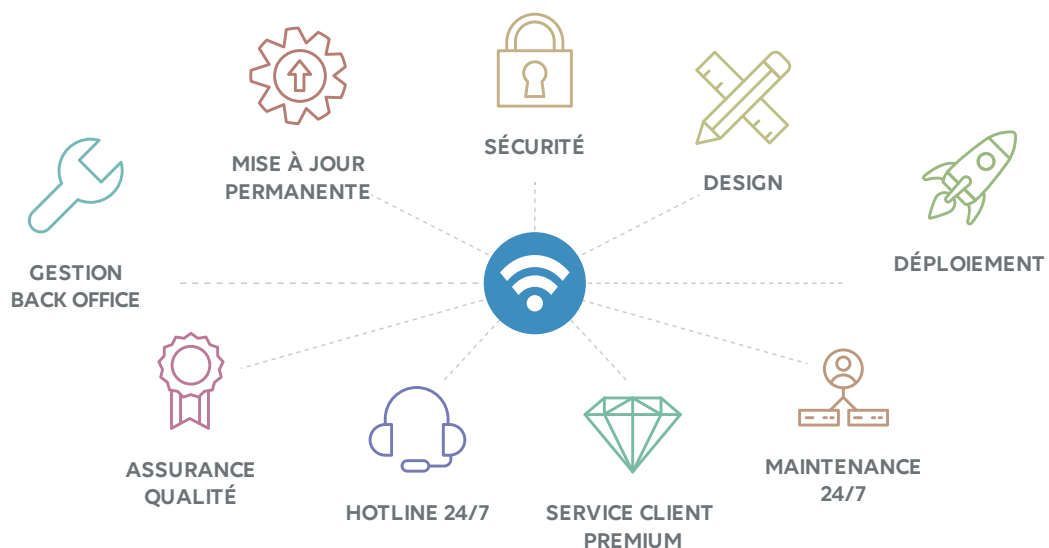
1 Faites le choix de l'expérience

En France, trois résidences sur quatre font déjà confiance à Wifirst pour offrir à leurs étudiants et leurs équipes un WiFi parfait, partout et tout le temps.



2 Faites le choix de la simplicité

Choisir Wifirst, c'est bénéficier d'une solution clé en main, sans « coût caché » : Wifirst intègre sans surcoût une GTR de 4 heures, une garantie matérielle coût et main-d'œuvre et une hotline multicanale 24/7 staff et clients.



3 Faites le choix des économies financières et énergétiques

La solution de Wifirst permet de réduire vos coûts grâce à une infrastructure mutualisée et évolutive.

Depuis 2002, Wifirst connecte les résidences étudiantes. L'exigence sans cesse croissante des étudiants nous a poussé à proposer une solution technique et humaine à la hauteur de leurs besoins de connectivité, pour tenir notre promesse :

Une haute qualité de service partout, tout le temps et pour tous les services connectés.

Pour mieux nous connaître, rendez-vous sur www.wifirst.com/residences-etudiantes

Vos contacts

Karim Smahi, responsable hébergement étudiant
karim.smahi@wifirst.fr
Tél : 07 85 55 22 64

François Sotom, manager Commercial
francois.sotom@wifirst.fr
Tél : 06 28 42 03 61

